

Pengaruh Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom* Menggunakan *e-Learning* Kelas Terhadap Hasil Belajar Siswa Dengan Memperhatikan Kemampuan Awal Siswa

Ilham Minggi¹, Rusli^{1, a)}, dan Nurul Fildzah Zatalini^{1, b)}

¹*Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Makassar*

^{b)}nurulfildzahzatalini@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*Quasi Experiment*) yang bertujuan untuk mengetahui (1) kemampuan awal siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *flipped classroom* dan siswa yang diajar dengan tidak menggunakan strategi pembelajaran *flipped classroom*, (2) hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *flipped classroom* dan siswa yang diajar dengan tidak menggunakan strategi pembelajaran *flipped classroom*, (3) pengaruh strategi pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar siswa dengan memperhatikan kemampuan awal. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas XI di salah satu SMP di Kabupaten Gowa. Sampel penelitian ini adalah 28 siswa sebagai kelompok eksperimen dan siswa 30 siswa sebagai kelompok kontrol. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Hasil dari penelitian ini adalah (1) nilai rata-rata kemampuan awal siswa kelompok eksperimen berada pada kategori sangat rendah sedangkan nilai rata-rata kemampuan awal siswa kelompok kontrol berada pada kategori sangat rendah, (2) hasil belajar siswa kelompok eksperimen berada pada kategori sangat rendah dan hasil belajar siswa kelompok kontrol berada pada kategori sangat rendah, (3) terdapat pengaruh strategi pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar siswa dengan memperhatikan kemampuan awal.

Kata Kunci: Kemampuan Awal Matematika, Hasil Belajar Matematika, Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom*, *e-Learning*, Kelas

Abstract. This research is a quasi experiment which aims to find out (1) the students' prior knowledge teach by using flipped classroom learning strategy and not using the flipped classroom learning strategy, (2) the students' achievement teach by using the flipped classroom learning strategy and not using the flipped classroom learning strategy, (3) the influence of flipped classroom learning strategy to students' achievement with regarding to students' prior knowledge. The population of this research is 9th grade junior high school students in Gowa Regency. The sample of this research is 28 students as the experiment group and 30 students as control group. The data obtained are then analyzed descriptively and inferentially. After analyzed, the results of this study were (1) the average value of prior knowledge of the treatment group is in the low category whereas the average score of the students' prior knowledge in the control group is in very low category, (2) the students' learning achievement of the treatment group is in the moderate category and the students' learning achievement in the control group is in a low category, (3) flipped classroom learning strategy influence students' achievement with regarding to students' prior knowledge.

Keywords: Prior Knowledge, Students' Achievement, Learning Strategy, Flipped Classroom, *e-Learning*, Kelas.

PENDAHULUAN

Teknologi telah mempengaruhi hampir seluruh kehidupan manusia sehingga mau tidak mau, suka tidak suka, masyarakat harus tanggap terhadap perubahan zaman. Teknologi juga mempengaruhi pendidikan di Indonesia. Dengan hadirnya pendidikan berbasis ICT (Information Communication Technology) atau Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) juga memberikan sumbangsih dengan memberikan kesempatan bagi semua orang untuk merasakan pendidikan yang lebih baik.

Bentuk realisasi penggunaan teknologi komunikasi informasi diantaranya adalah menerapkan *e-learning* dalam dunia pendidikan. *E-Learning* atau *Electronic Learning* adalah intruksi atau perintah yang ditransmisikan melalui perangkat digital pengolah informasi seperti komputer, notebook, tablet, atau smartphone yang bertujuan untuk mendukung proses pembelajaran Clark dan Mayer (Utama, 2017).

Saat ini, kita sudah dapat mengakses berbagai situs yang menyediakan layanan *e-learning* secara gratis maupun berbayar. Salah satu *e-learning* yang dapat digunakan secara gratis adalah *Kelase*. *Kelase* merupakan jejaring sosial privat sekaligus lingkungan belajar *online* bagi institusi pendidikan dan organisasi.

Penerapan media pembelajaran *e-learning* tentu menggunakan sebuah strategi pembelajaran agar pembelajaran dengan *e-learning* berlangsung efektif. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat diintegrasikan dengan pembelajaran *e-learning* adalah strategi pembelajaran *flipped classroom*. Rahayu (2017) mengungkapkan strategi pembelajaran *flipped classroom* merupakan strategi pembelajaran kelas terbalik, dimana dapat meminimalkan jumlah instruksi dari guru. Dan memanfaatkan teknologi yang menyediakan tambahan materi pembelajaran yang mendukung siswa untuk mengakses materi secara online.

Menurut Graham Brent dalam Ulfa (2014) *Flipped classroom* merupakan strategi yang dapat diberikan oleh pendidik dengan cara meminimalkan jumlah instruksi langsung dalam praktek mengajar mereka sambil memaksimalkan interaksi satu sama lain. Strategi ini memanfaatkan teknologi yang menyediakan tambahan yang mendukung materi pembelajaran bagi siswa yang dapat diakses secara *online*. Hal ini membebaskan waktu kelas yang sebelumnya telah digunakan untuk pembelajaran.

Penelitian terkait.

Beberapa hasil penelitian terkait *e-learning* telah dilakukan. Salah satunya ialah Skripsi Jurusan Matematika, Universitas Negeri Makassar yang diteliti oleh Azizah Mujahidah Annisa (2013). Penelitian yang merupakan penelitian tindakan kelas tersebut bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA melalui pembelajaran *E-Learning*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara kuantitatif terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah dilakukan pembelajaran melalui pembelajaran *E-Learning*.

Lebih lanjut, Lenia Puri Rahayu (2017) yang merupakan mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Nusantara PGRI Kediri telah melakukan penelitian tentang Efektivitas Strategi Pembelajaran Flipped Classroom Pada Materi Pythagoras SMP Kelas VIII. Hasilnya adalah strategi pembelajaran *flipped classroom* efektif digunakan untuk pembelajaran pada materi pythagoras SMP kelas VIII .

Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *flipped classroom*. Penelitian ini akan

menentukan ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *flipped classroom* dengan siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Tak hanya itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui deskripsi kemampuan awal siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *flipped classroom* dan siswa yang diajar dengan tidak menggunakan strategi pembelajaran *flipped classroom*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Penelitian ini melibatkan 2 kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMP di Kabupaten Gowa. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP kelas IX dan sampel penelitian ini adalah 2 kelas IX yang dipilih secara acak. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari tes kemampuan awal, tes hasil belajar, angket respon dan lembar observasi.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini diantaranya, (1) data mengenai kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan diperoleh dari tes kemampuan awal, (2) data mengenai keterlaksanaan penggunaan strategi pembelajaran *flipped classroom* diperoleh dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran selama proses pembelajaran berlangsung, (3) data mengenai hasil belajar siswa diperoleh dengan memberikan tes hasil belajar yang dikerjakan secara individu. Pemberian tes dilakukan setelah kedua kelas mendapatkan perlakuan. Skor dari tes hasil belajar yang terkumpul merupakan data hasil belajar yang selanjutnya dianalisis dalam penelitian ini, (4) data mengenai respons siswa terhadap pembelajaran matematika diperoleh dengan memberikan angket respon siswa setelah seluruh kegiatan belajar mengajar telah dilaksanakan. Angket respons siswa terdiri dari pelaksanaan pembelajaran matematika, suasana kelas, minat mengikuti pembelajaran, cara-cara guru mengajar, dan saran-saran.

Analisis data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yakni statistik deskriptif dan inferensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah pelaksanaan penelitian selama enam pertemuan, data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Secara deskriptif, kemampuan awal kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Adapun nilai rata-rata kemampuan awal siswa kelas eksperimen adalah 48,21 sedangkan nilai rata-rata kemampuan awal siswa kelas kontrol adalah 47,5. Sedangkan hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari hasil belajar kelas kontrol. Adapun nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen adalah 65,71 sedangkan nilai rata-rata hasil belajar kelas kontrol adalah 52,23.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis kovarian (Anakova). Adapun hasil uji Anakova disajikan pada tabel berikut ini.

TABEL 1 Hasil Analisis Kovarian (Anakova)

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: Hasil Belajar					
Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	21232.891 ^a	2	10616.446	97.600	.000
Intercept	88.837	1	88.837	.817	.370
Kemampuan_Awal	18639.755	1	18639.755	171.361	.000
Perlakuan	2283.378	1	2283.378	20.992	.000
Error	5982.626	55	108.775		
Total	227700.000	58			
Corrected Total	27215.517	57			

a. R Squared = .780 (Adjusted R Squared = .772)

Berdasarkan hasil analisis statistika inferensial strategi pembelajaran yang digunakan mempunyai pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa dengan memperhatikan kemampuan awal matematika siswa. Hal ini ditunjukkan melalui uji ANAKOVA. Dari hasil uji ANAKOVA ditunjukkan bahwa nilai signifikansi *corrected model* sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi = 0,05 yang artinya strategi pembelajaran yang digunakan berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa dengan mengontrol kemampuan awal siswa.

Selanjutnya, Uji Anakova menunjukkan pada nilai signifikansi *perlakuan* sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 yang artinya secara signifikan terdapat pengaruh perbedaan strategi pembelajaran yang digunakan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *flipped classroom* terhadap hasil belajar siswa dengan memperhatikan kemampuan awal. Kesimpulan yang diperoleh adalah siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi setelah diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *flipped classroom* memiliki hasil belajar yang juga tinggi. Sehingga terdapat pengaruh strategi pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa dengan memperhatikan kemampuan awal.

REFERENSI

Ibrahim, Septumarsa, D., & Suardiman, S.P. (2014). Pengaruh Penggunaan E-Learning Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Sd Negeri Tahunan Yogyakarta. *Jurnal Prima Edukasia*, Volume 2, no 1.

Ulfa, N.F (2014). Strategi Flipped Classroom.
<https://nurfitriyanaulfamath.wordpress.com/2014/01/05/strategi-flipped-classroom/>. diakses pada 25 Oktober 2017 pukul 12.20

Utama, P. (2017). E-Learning Sebagai Evolusi Proses Pembelajaran Di Era Masyarakat Informasi. *Jurnal Penjamin Mutu Vol 3*, No 1.

Rahayu, L.P (2017). Efektivitas Strategi Pembelajaran Flipped Classroom Pada Materi Pythagoras SMP Kelas VIII Ditinjau Berdasarkan Gender. Universitas Nusantara PGRI Kediri.